Anacardiaceae africanae. IV.

Von

A. Engler und K. Krause.

Lannea A. Rich.

L. amaniensis Engl. et Krause n. sp.; arbor erecta ramulis teretibus crassis glabris vel novellis sparse puberulis adultis cortice griseo-brunneo sparse lenticelloso obtectis. Folia herbacea novella utrinque pubescentia in pagina superiore mox glabrata, impari-pinnata 3—4-juga; foliola plerumque opposita brevissime petiolata ovato-oblonga vel ovata rarius ovato-lanceo-lata apice acumine longo angusto demum obtuso praedita, basi obtusa, nervis primariis angulo obtuso a costa abeuntibus 10—12 supra prominulis vel paullum impressis subtus prominentibus percursa. Inflorescentiae foliis breviores flavido-tomentosae. Flores breviter pedicellati. Calyx brevis lobis latis obtusis. Petala obovato-oblonga quam calyx pluries longiora. Staminum filamenta tenuia petala superantia, antherae parvae ovoideae. Ovarium stigmatibus 3 brevibus coronatum.

Die vorliegenden Zweigstücke sind bei einer Länge von 2—2,5 dm bis 1 cm dick. Die Blätter, die getrocknet braune Färbung besitzen, erreichen eine Gesamtlänge von über 3 dm, während die kaum 2 mm lang gestielten Einzelblättehen 8—12 cm in der Länge sowie 4,5—6 cm in der Breite messen. Die Blütenstände sind nicht über 1,2 dm lang. Der Kelch mißt kaum 1 mm, während die getrocknet gelbbraun gefärbten Blumenblätter 3 mm lang sind. Die Staubblätter haben annähernd 4 mm lange Filamente und 1 mm lange Antheren. Der Fruchtknoten ist etwa 4,5 mm hoch.

Bezirk von Ost-Usambara: bei Amani im Sigital (ZIMMERMANN im Herb. Amani n. 1051, 3027. — Blühend im Januar—Februar 1906 bezw. 1910).

L. microcarpa Engl. et Krause n. sp.; arbor ramis ramulisque crassis teretibus glabris cortice dilute fusco vel fusco-cinereo longitudinaliter striato sparse lenticelloso obtectis. Folia tenuiter coriacea utrinque glabra subnitida impari-pinnata 4- vel 2- rarius 3-juga; foliola plerumque opposita brevissime petiolata lanceolata vel ovato-lanceolata utrinque acuta vel basi obtusiuscula, nervis primariis 7—44 angulo obtuso a costa abeuntibus supra prominulis subtus distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae

foliis aequilongae vel longiores sparse puberulae vel demum omnino glabrae. Flores fasciculati breviter pedicellati. Calyx brevis lobis latis obtusis. Petala ovato-oblonga obtusa quam calyx pluries longiora. Staminum filamenta tenuia petalis aequilonga vel paullum longiora, antherae parvae ovoideae. Ovarium apice trilobum. Fructus ellipsoideo-oblongus utrinque obtusus paullum compressus.

Die vorliegenden Zweigstücke sind bei einer Länge von 1—1,2 dm etwa 1 cm dick. Die im getrockneten Zustande grauen Blätter besitzen eine Gesamtlänge von 1,2—2 dm; die 1—2 mm lang gestielten Teilblättchen messen 5—8 cm in der Länge sowie 2,5—4 cm in der Breite. Die Blütenstände sind 1,5—2,2 dm lang. Die Einzelblüten haben einen 0,8 mm langen Kelch, bräunlichgelbe, 2—2,5 mm lange Blumenblätter und annähernd ebenso lange Filamente mit kaum 1 mm langen Antheren. Die bräunlichen, nach den Angaben des Sammlers eßbaren Früchte besitzen eine Länge von 8—10 mm sowie eine Breite von 4—5 mm.

Bezirk von Mittel-Guinea: Togo, bei Kabure in offenem Gelände (Kersting n. A. 520. — Mit Blüten und Früchten gesammelt Februar bis März 1908. — Einheim. Name: kudupón).

Die Art steht der gleichfalls in Togo vorkommenden *L. Büttneri* Engl. ziemlich nahe, unterscheidet sich aber durch kleinere Blätter und auch kleinere Früchte von derselben.

L. otavensis Engl. et Krause n. sp.; arbor erecta modice alta caudice crasso cortice obscuro subnigro obtecto ramis primariis stricte adscendentibus ramulis novellis teretibus modice validis densiuscule tomentosis leviter longitudinaliter sulcatis. Folia herbacea supra sparse subtus dense tomentosa impari-pinnata 5—6-juga; foliola opposita brevissime petiolata oblonga vel ovato-oblonga rarius oblongo-lanceolata apicem versus angustata demum obtusiuscula basi obtusa nervis primariis 8—10 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus subarcuatim adscendentibus supra prominulis subtus paullum distinctius prominentibus percursa.

Der Baum wird etwa 8 m hoch und besitzt einen 3 dm dicken, schwarz berindeten Stamm, dessen primäre Äste nach den Angaben von Dinter sehr niedrig entspringen und nahezu parallel zum Stamm emporsteigen. Der vorliegende, jüngere, mit einem hellen, bräunlichen Haarfilz bedeckte Zweig ist 3 dm lang und 5 mm dick. Die Gesamtlänge der Blätter beträgt 1,2—1,7 dm; dieselben erscheinen auf der Oberseite in trockenem Zustande dunkelbraun mit weißlichen Nerven, unterseits infolge der dichten Behaarung weißlichgelb. Die einzelnen Fiederblättchen sind 2—3 cm lang und im unteren Drittel oder Viertel bis zu 4,6 cm breit.

Unterprovinz des extratropischen Südwest-Afrika: bei der Otavipforte auf tiefgründigem, mit Kalkbrocken gemengtem Boden (DINTER n. 900. — Ohne Blüten und Früchte gesammelt im November 1908).

Die Psianze ist trotz des Fehlens von Früchten und Blüten zweisellos als neu zu beschreiben. Mit ihrer dichten, filzigen Behaarung schließt sie sich am meisten an *L. tomentosa* Engl. und *L. humilis* (Oliv.) Engl. an, unterscheidet sich aber von beiden durch anders gestaltete Blätter sowie abweichende Wuchsform.

L. Kerstingii Engl. et Krause n. sp.; frutex vel arbuscula ramulis crassis teretibus novellis densiuscule tomentosis adultis glabris cortice

obscure brunneo longitudinaliter striato sparse lenticelloso obtectis. Folia herbacea praesertim subtus dense tomentosa impari-pinnata 3-juga; foliola opposita brevissime petiolata ovato-oblonga apicem versus sensim angustata demum obtusa basi obtusa, nervis primariis circ. 42 supra paullum impressis subtus distincte prominentibus inter se venis reticulatis aequaliter prominentibus percursa. Inflorescentiae foliis aequilongae vel breviores sparse pilosae. Flores breviter pedicellati. Calyx ultra medium in lobos ovato-oblongos divisus. Petala obovato-oblonga calyce circ. duplo longiora. Staminum filamenta tenuia petalis breviora, antherae oblongae obtusae.

Die Pflanze stellt einen 4—5 m hohen Strauch oder 10 m hohen Baum dar. Die vorliegenden Zweigstücke sind bis 6 cm lang und 8 mm dick. Die Länge des Fiederblattes beträgt etwa 2 dm; die einzelnen Teilblättchen sind 5—7 cm lang und 2,5—3,2 cm breit. Die Blütenstände messen 1—2 dm. Die 3—5 mm lang gestielten Blüten haben einen 4,5 mm langen Kelch und gelbliche oder getrocknet mehr bräunliche, 3—3,5 mm lange Blumenblätter. Die Staubfäden messen etwa 1,5 mm, die Antheren kaum 1 mm.

Bezirk von Mittel-Guinea: Togo, bei Sokode (Kersting n. 68a).

Bezirk von Ober-Guinea: bei Onassaïn (Chevalier n. 521. —
Blühend im März 1899).

Die Pflanze gehört in die Verwandtschaft von L. velutina A. Rich. und L. tomentosa Engl., unterscheidet sich aber von beiden durch andere Blattgestalt sowie durch die erheblich schwächere Behaarung ihrer Blütenstände.

L. acuminata Engl. n. sp.; arbor erecta altissima ramulis teretibus modice validis glabris cortice cinereo vel fusco densiuscule lenticelloso obtectis. Folia nondum omnino evoluta tenuiter herbacea primum pubescentia mox glabra 2—3-juga; foliola opposita breviter tenuiter petiolulata lanceolata vel ovato-lanceolata apice longiuscule acuminata basi obtusa, nervis lateralibus I. 6—7 supra prominulis subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae foliis breviores glabrae ramulis lateralibus brevissimis. Calyx ad medium usque in lobos 4 ovatos obtusos divisus. Petala oblonga obtusa calyce paullum longiora. Staminum filamenta tenuia petalis subaequilonga, antherae parvae ovoideo-oblongae obtusae. Ovarii rudimentum breve subcolumniforme.

Der Baum wird 25—30 m hoch; Stamm und Äste sind mit grauer Rinde bedeckt; die von ihm vorliegenden Zweigstückehen sind bei einer Länge von 4—4,5 dm bis 5 mm dick. Seine noch in der Entwicklung begriffenen Blätter sind frisch von hellgrüner Farbe, getrocknet erscheinen sie oberseits dunkelbraun, unterseits hellbraun; ihre Gesamtlänge beträgt 1,2—1,5 dm, während die einzelnen, 3—5 mm lang gestielten Fiederblättehen eine Länge bis zu 6 cm sowie eine Breite bis zu 2,8 cm besitzen. Die Blütenstände sind kaum 1 dm lang. Die Kelchblätter messen etwa 1 mm, während die lebend rötlichen, getrocknet braunen Blumenblätter 1—1,2 mm lang werden. Die Staubblätter haben annähernd die gleiche Länge wie die Blumenblätter.

Bezirk von Ost-Kamerun: bei Lom in einem teilweise sehr lichten Wald (Ledermann n. 6445. — Blühend im Dezember 1909).

L. longifoliolata Engl. et Krause n. sp.; ramuli teretes modice validi novelli sparsissime puberuli mox glabri cortice cinereo vel hinc inde

fuscescente lenticelloso obtecti. Folia tenuiter herbacea utrinque sparse puberula 2-juga; foliola subopposita breviter petiolata, elongato-oblonga vel elongato-lanceolata apice acuminata basi acuta, nervis primariis 10—12 angulo acuto a costa adscendentibus supra prominulis vel paullum impressis subtus subdistincte prominentibus percursa. Inflorescentiae longiuscule ferrugineo-pilosae ramosae. Flores breviter pedicellati. Calyx brevis in lobos 4 ovatos obtusos divisus. Petala ovato-oblonga obtusa sepalis plus quam duplo longiora demum revoluta. Staminum filamenta tenuia filiformia petala superantia, antherae parvae ovoideae obtusae. Ovarii rudimentum breve quadrifidum.

Das vorliegende Zweigstück ist bei einer Länge von 2,8 dm bis 6 mm dick. Die getrocknet grau bis graubraun gefärbten Blätter erreichen eine Länge von annähernd 2,5 dm; die einzelnen 4—5 mm lang gestielten Fiederabschnitte sind 8—40 cm lang und 2,5—3 cm breit. Die rotbraun behaarten Blütenstände messen 4,5—4,8 dm. Die Einzelblüten haben einen etwa 4 mm langen Kelch sowie 2,2 mm lange und 4,2 mm breite Blumenblätter, die im frischen Zustande grünliche Färbung besitzen, beim Trocknen aber braun werden. Die Filamente messen etwa 3,5 mm, während die Antheren kaum 0,5 mm lang werden.

Bezirk der Corisco-Bay nebst Hinterland: Campogebiet, bei Akonango am Wege nach Bendambejusch (Tessmann n. 890. — Blühend im März 1909. — Einheim. Name: eko).

L. Ledermannii Engl. n. sp.; arbor erecta altiuscula ramis ramulisque teretibus crassis novellis breviter ferrugineo-tomentosis adultis glabris cortice obscuro brunneo rugoso lenticelloso obtectis. Folia herbacea supra sparse subtus praesertim ad costam atque venas dense pubescentia vel subtomentosa petiolo longo tenui longitudinaliter sulcato dense tomentoso insidentia simplicia oblonga vel obovato-oblonga, rarius oblanceolato-oblonga, nervis primariis 7—9 angulo circ. 45°—55° a costa abeuntibus supra vix prominulis subtus distincte prominentibus percursa. Inflorescentiae ad ramorum apices dense aggregatae multiflorae ferrugineo-tomentosae. Flores fasciculati breviter pedicellati. Calyx pilosus paullum ultra medium in lobos 4 ovatos subacutos divisus. Petala obovato-oblonga obtusa subconcava calycem circ. duplo superantia. Staminum filamenta tenuia filiformia basin versus paullum dilatata, antherae parvae ovoideo-oblongae obtusae. Ovarii rudimentum apice quadrifidum.

Der Baum wird 42—45 m hoch; die von ihm vorliegenden Zweigstückchen sind bei einer Länge von kaum 4 dm 4—4,2 cm dick. Die 3,5—5 cm lang gestielten Blätter nehmen beim Trocknen braune, besonders auf der Unterseite ziemlich helle Färbung an und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 4—4,5 dm sowie eine Breite von 5—7,5 cm Die Blütenstände sind 4,2—4,5 dm lang. Die Kelchblätter messen 4,5 mm, während die Länge der lebend gelbgrün, getrocknet braun gefärbten Blumenblätter 3 mm beträgt. Die Filamente sind ungefähr 4,2—4,5 mm lang, die Antheren 0,5 mm; das rudimentäre Gynoeceum ist 4 mm hoch.

Bezirk von Ost-Kamerun: bei Tibati in der Nähe des Stadtgrabens in einem kleinen Sumpfbusch (Ledermann n. 2467. — Blühend im Febr. 1909).

L. glabrescens Engl. n. sp.; ramuli teretes modice validi glabri cortice cinereo vel hinc inde fuscescente leviter longitudinaliter striato sparse lenticelloso obtecti. Folia tenuiter herbacea novella pubescentia mox glabra 4-2-juga; foliola subopposita petiolo brevissimo tenui supra canaliculato insidentia ovato-oblonga vel ovata apice acumine modice longo plerumque obtuso instructa basi subacuta nervis primariis 7-8 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus utringue subdistincte prominentibus percursa. Inflorescentiae permultae sparse ferrugineo-pilosae mox glabrae. Flores fasciculati breviter tenuiter pedicellati. Calyx brevis circ. ad medium usque in lobos 4 late ovatos rotundatos divisus. Petala oblonga obtusa sepalis pluries longiora. Staminum filamenta tenuia filiformia, petalis subaequilonga, antherae parvae ovoideae obtusae. Ovarii rudimentum apice quadrifidum.

Die vorliegenden, grau bis bräunlich berindeten Zweigstücke sind bei einer Länge von 2-3 dm bis 5 mm dick. Die Blätter, die sich beim Trocknen dunkelbraun färben, erreichen eine Gesamtlänge von 1,2-1,5 dm, während ihre kaum 2 mm lang gestielten Einzelblättchen 5-7 cm in der Länge sowie 2,5-4 cm in der Breite messen. Die Blütenstände sind bis zu 1 dm lang. Der Kelch mißt kaum 0,8 mm, die bräunlichen Blumenblätter 2-2,5 mm. Die Staubfäden sind gleichfalls etwa 2 mm lang, während die Antheren eine Länge von nur 0,5 mm besitzen. Das Fruchtknotenrudiment ist noch nicht 1 mm hoch.

Bezirk der Corisco-Bay nebst Hinterland: Campogebiet; bei Bebai am Wege nach Akum (Tessmann n. 560. — Blühend im September 1908. — Einheim. Name: odio-mokum).

L. decorticans Engl. n. sp.; frutex erectus parvus ramis ramulisque teretibus modice validis novellis sparse breviter tomentosulis mox glabris cortice tenui papyraceo dilute fusco leviter longitudinaliter secedente obtectis. Folia tenuiter coriacea glabra vel subtus sparse pilosa impari-pinnata 5-7-juga; foliola brevissime petiolata lanceolata vel oblongo-lanceoata apice apiculata basi obtusa, nervis primariis 7-9 supra prominulis vel vix conspicuis subtus distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae foliis breviores. Flores brevissime pedicellati in specimine quod adest nondum omnino evoluti. Calyx pilosus ultra medium in lobos 5 ovatos divisus. Petala ovata subacuta concava quam calyx plus quam duplo longiora. Staminum filamenta tenuia, antherae ovoideae obtusae. Ovarii rudimentum breve superne 5-lobum.

Der Strauch wird 2-3 m hoch; die von ihm vorliegenden, mit dünner, hellbrauner, sich sehr leicht in großen Stücken ablösender Rinde bedeckten Zweige sind bei einer Länge von 4,5-2,5 dm bis zu 6 mm dick. Die Blätter haben eine Gesamtlänge von 1,4-2 dm; ihre einzelnen Fiedern sind getrocknet oberseits grau, unterseits graugrün bis hellbraun gefärbt, 3-6 cm lang und 4,4-2,2 cm breit. Die Blütenstände messen 4-8 cm. Die Einzelblüten besitzen einen etwa 0,8 mm langen Kelch und 4,5-4,8 mm lange, blaßgelb oder getrocknet braun gefärbte Blumenblätter. Die Länge der Staubblätter beträgt wenig über 4 mm, die des Griffelrudiments etwa 0,8 mm.

Bezirk von Ost-Kamerun: bei Garua in einem Sumpf in der

329

Niederung des Benue, 300 m ü. M. (Ledermann n. 4586. — Mit jungen Blüten gesammelt im Juli 1909).

Die dünne, hellbraune, leicht in großen Stücken abblätternde Rinde ist für diese Art sehr charakteristisch.

I. garuensis Engl. n. sp.; arbor vel arbuscula erecta modice alta late ramosa ramulis teretibus validiusculis novellis breviter tomentosis mox glabris adultis cortice incano rimoso hinc inde lenticelloso obtectis. Folia tenuiter coriacea demum supra glabra subtus brevissime pilosa imparipinnata 5—8-juga; foliola opposita subsessilia lanceolata vel anguste lanceolata apice apiculata basi obtusa nervis primariis 7—8 angulo acuto a costa adscendentibus supra prominulis subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae breves tomentosae. Flores brevissime pedicellati. Calyx pilosus ultra medium in lobos 5 ovatos divisus. Petala obovato-oblonga concava acuta quam calyx 2—2½-plo longiora. Staminum filamenta tenuia basin versus paullum dilatata, antherae parvae ovoideae obtusae filamentis breviores. Ovarii rudimentum breve superne 5-lobum.

Die Pflanze stellt einen breiten, 5—40 m hohen Baum dar. Die vorliegenden Zweigstücke sind mit grauer Rinde bedeckt, 4—2 dm lang und bis 8 mm dick. Die an der lebenden Pflanze hellgrün gefärbten Blätter nehmen beim Trocknen oberseits graue bis graubraune, unterseits hellbraune Farbe an und erreichen eine Gesamtlänge von 1,4—2 dm, während ihre einzelnen, höchstens 4 mm lang gestielten Fiedern 3—6 cm in der Länge und 4—2 cm in der Breite messen. Die Blütenstände sind nicht über 5 cm lang. Der Kelch mißt 4 mm, die gelblichen oder getrocknet hellbraunen Blumenblätter 2—2,5 mm. Die Länge der Staubfäden beträgt 4 mm oder wenig mehr, die der Antheren annähernd 0,5 mm. Der rudimentäre Fruchtknoten ist kaum 4 mm hoch.

Bezirk von Ost-Kamerun: zwischen Balda und Ubao in einer dichten, steinigen Baumsavanne (Ledermann n. 4046. — Blühend im Mai 1909); bei Niokodi in einer Baumsavanne (Ledermann n. 4235. — Nur Blattzweige gesammelt im Juni 1909); nördlich von Garua auf felsigen, mit Bäumen und Sträuchern bedeckten Sandsteinhügeln (Ledermann n. 4524. — Blühend im Juli 1909).

L. multijuga Engl. n. sp.; arbor lata erecta altiuscula ramulis teretibus validis novellis breviter tomentosis adultis glabris cortice obscure griseo vel hinc inde subnigrescente densiuscule lenticelloso obtectis. Folia herbacea utrinque sparse pilosa impari-pinnata 7—8-juga; foliola subopposita brevissime petiolata elongato-lanceolata apice acuta basi obtusa nervis primariis 8—10 angulo plerumque acuto a costa adscendentibus supra prominulis subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae breves tomentosulae. Flores breviter pedicellati. Sepala pilosa ovata acuta. Petala concava obovato-oblonga acuta sepalis plus quam duplo longiora. Staminum filamenta tenuia basin versus vix dilatata, antherae ellipsoideae obtusae filamentis breviores. Ovarii rudimentum breve apice 4- vel 5-lobum.

Der Baum wird 8-40 m hoch; die vorliegenden, grauschwarz berindeten Zweigstücke sind 1,5-2 dm lang und 5-6 mm dick. Die Blätter sind im ganzen bis zu

3 dm lang; im frischen Zustande sind sie unterseits graugrün gefärbt und mit nach der Spitze hin rötlichen Stielen versehen, beim Trocknen nehmen sie intensiv braune Färbung an; ihre einzelnen Fiederblättchen messen 4—6,5 cm in der Länge sowie 4,5—2,3 cm in der Breite Die Blütenstände sind nicht länger als 3 cm. Der Kelch mißt 4 mm, während die weißgelblichen oder getrocknet hellbraunen Blumenblätter eine Länge von 2—2,3 mm besitzen. Die Staubfäden sind 4 mm lang, die Antheren 0,8 mm; das Fruchtknotenrudiment ist höchstens 4 mm hoch.

Bezirk von Ost-Kamerun: bei Garua auf felsigen, mit Bäumen und Sträuchern bedeckten Sandsteinhügeln (Ledermann n. 4643. — Blühend im Juli 1909).

Für diese Art ist besonders die große Zahl der Blattfiederpaare charakteristisch.

L. glaucescens Engl. n. sp.; arbor lata altiuscula ramis ramulisque teretibus crassis glabris vel novellis sparsissime pilosis torulosis cortice rugoso lenticelloso atro-griseo obtectis. Folia tenuiter coriacea novella sparse pilosa mox utrinque glabra impari-pinnata 3—4-juga; foliola petiolo brevi supra canaliculato insidentia oblonga vel ovato-oblonga, rarius lanceo-lato-oblonga, apice subacuta, basi obtusa, nervis primariis 8—10 supra prominulis vel paullum impressis subtus distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae breves vix pilosae. Calyx ultra medium in lobos 5 late ovatos divisus. Petala concava obovato-oblonga acuta sepalis plus quam duplo longiora. Staminum filamenta tenuia circ. dimidium petalorum aequantia, antherae parvae ovoideae obtusae. Ovarii rudimentum breve apice 4-lobum.

Der Baum erreicht eine Höhe von 3—40 m; das von ihm vorliegende, knorrige, grauschwarz berindete Zweigstück ist 4,2 dm lang und 4,4 cm dick. Die beim Trocknen mehr oder weniger braungrau werdenden Blätter besitzen im frischen Zustande graugrüne Färbung und rote oder unterseits mehr weißliche Nervatur, während ihre Stiele graurot aussehen; die einzelnen Fiederblättchen werden etwa 7—42 cm lang und 3,5—5 cm breit; ihre Stiele messen 3—6 mm. Die Blütenstände sind bis 4,2 dm lang. Der Kelch mißt 4 mm, während die Länge der blaßgelben Blumenblätter 2,5 mm beträgt. Die Staubfäden sind 4,5 mm lang, die Antheren 0,5 mm. Das Fruchtknotenrudiment ist 4 mm hoch.

Bezirk von Ost-Kamerun: beim Posten Sagdsche auf dem Korrowalplateau in dichter Obstbaumsavanne, um 730 m ü. M. (Ledermann n. 3887.

— Blühend im Mai 1909).

L. Zenkeri Engl. et Krause n. sp.; arbor alta erecta ramis ramulisque teretibus validis novellis ferrugineo-tomentosis adultis glabris cortice obscure griseo sublaevi obtectis. Folia herbacea novella tomentosa mox glabra impari-pinnata 2—3-juga; foliola petiolo supra ad basin usque canaliculato insidentia ovata vel ovato-elliptica apice tenuiter acuminata basi subacuta, nervis primariis 40—42 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae foliis breviores densiuscule ferrugineo-tomentosae. Flores in specimine quod adest nondum evoluti. Alabastra parva subglobosa conferta.

Der Baum wird 10—15 m hoch; die von ihm vorliegenden Zweigstücke sind 1—2 dm lang, bis zu 7 mm dick und mit dunkelgrauer, glatter Rinde bedeckt. Die im getrockneten Zustande dunkelbraun gefärbten Blätter erreichen eine Gesamtlänge von 2,4—2,8 dm, während ihre 3—6 mm lang gestielten Einzelblätter 1—1,5 dm in der Länge sowie 5—7,2 cm in der Breite messen. Die Blütenstände besitzen an dem vorliegenden Exemplar eine Länge bis zu 1,2 dm; indes sind die einzelnen Blüten nur sehr wenig entwickelt. Die kleinen, fast kugeligen Knospen, die an der lebenden Pflanze weißgrüne Farbe haben, beim Trocknen aber braun werden, besitzen einen Durchmesser von kaum 1 mm.

Bezirk von Süd-Kamerun: bei Bipindi im Urwald (Zenker n. 2511. — Mit jungen Knospen gesammelt im Februar 1902).

L. egegria Engl. et Krause n. sp.; arbor alta erecta ramis ramulisque teretibus validis glabris vel novellis sparse puberulis cortice cinereo vel fusco striato rimoso obtectis. Folia tenuiter coriacea primum praesertim subtus ad costam mediam atque nervos primarios pilosa serius glabrata, 3—4-juga; foliola petiolulo brevi supra applanato insidentia ovato-oblonga vel ovata apice acumine brevi latiusculo obtuso praedita basi obtusa vel leviter cordato-emarginata nervis primariis 12—14 angulo obtuso a costa abeuntibus supra prominulis vel paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Inflorescentiae foliis breviores sparse breviter pilosae ramulis lateralibus brevissimis. Flores brevissime pedicellati. Sepala ovata obtusa. Petala ovato-oblonga obtusa quam sepala duplo longiora. Staminum filamenta anguste linearia, antherae parvae ovoideae obtusae.

Die Pflanze stellt einen etwa 12 m hohen Baum dar; die vorliegenden, grau bis braun berindeten Zweigstücke sind bei einer Länge von 1—1,5 dm bis zu 1,2 cm dick. Die getrocknet braun oder braungrau gefärbten Blätter erreichen im ganzen eine Länge von 3—3,5 dm, während ihre 4—6 mm lang gestielten Fiederblättchen 8—13 cm in der Länge sowie 4,5—6,5 cm in der Breite messen. Die Blütenstände messen 1—2 dm. Die Einzelblüten haben einen kaum 1 mm langen Kelch, 2—2,5 mm lange, getrocknet hellbraune Blumenblätter sowie etwa 2 mm lange Staubblätter.

Bezirk von Mittel-Guinea: Togo, bei Lama tessi an einem Wasserlauf in offenem Gelände (Kersting n. A. 456. — Blühend im Juli 1907); bei Atakpame in der Baumsteppe (v. Doering n. 101. — Blühend im August 1906).

Nach den Angaben von v. Doering wird die Rinde des Baumes von den Eingeborenen zu Rindenzeug verarbeitet.

I. cinerascens Engl. n. sp.; arbuscula erecta modice alta ramis ramulisque crassis teretibus cortice cinereo longitudinaliter striato glabro obtectis. Folia in specimine quod adest nondum omnino evoluta, novella pubescentia, 3—4-juga; foliola breviter petiolulata lanceolata vel lanceolato-oblonga apice acuminata basi subobtusa, nervis primariis 7—8 percursa. Inflorescentiae breves puberulae pedunculo validiusculo plerumque paullum complanato. Flores brevissime pedicellati subglomerati. Calyx circ. ad medium usque in lobos 4 late ovatos obtusos divisus. Petala obovata, apice rotundata quam calyx circ. triplo longiora. Staminum fila-

menta tenuia, antherae parvae ovoideae obtusae. Ovarii rudimentum breve tetragonum apice quadrifidum.

Die Pflanze stellt ein 3—7 m hohes Bäumchen dar; die vorliegenden, mehr oder weniger grau berindeten Zweigstücke sind etwa 4 cm dick. Die noch in der Entwicklung begriffenen Blätter sind z. T. bis zu 4,5 dm lang und getrocknet von dunkelgrüner bis schwarzer Färbung; ihre Fiederblättchen, deren Spreiten aber meist noch eingefaltet sind, messen bis zu 3,2 cm in der Länge, bis zu 4,4 cm in der Breite. Die Länge der Blütenstände beträgt kaum über 4 dm. Der Kelch wird etwa 4 mm lang, während die gelben oder getrocknet braunen Blumenblätter eine Länge von 3 mm und eine Breite von nahezu 2 mm besitzen. Die Länge der Filamente beträgt 2,5—3 mm, die des Griffelrudiments etwa 4,5 mm.

Bezirk von Ost-Kamerun: zwischen Mashita und Kondscha in einer teilweise sehr dichten Baumsavanne bei 600 m ü. M. (Ledermann n. 3040. — Blühend im März 1909).

L. tibatensis Engl. n. sp.; arbor alta ramulis validis teretibus glabris cortice obscure brunneo substriato densiuscule lenticelloso obtectis. Folia herbacea novella pubescentia mox glabra, 3—4-juga; foliola alterna breviter petiolulata ovata vel ovato-oblonga apice breviter acuminata, basi obtusa vel acutiuscula, nervis primariis 7—40 tenuibus angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae foliis breviores sparse ferrugineo-stellatim pilosae. Flores breviter pedicellati glomerulati. Sepala ovata acutiuscula. Petala elliptica vel ovato-elliptica obtusa sepalis circ. duplo longiora. Staminum filamenta linearia brevia, antherae oblongae obtusae filamentis subaequilongae. Ovarii rudimentum breve quadrifidum.

Der Baum wird 42—16 m hoch; die von ihm vorliegenden Zweigstücke sind bei einer Länge von 4 dm 7 mm dick und mit dunkelbrauner Rinde bekleidet. Die Blätter nehmen beim Trocknen hellbraune Färbung an und besitzen im ganzen eine Länge von etwa 2 dm, während ihre einzelnen 3—6 mm lang gestielten Fiederblättchen 5—8 cm in der Länge sowie 3—4,5 cm in der Breite messen. Die Blütenstände sind 6—10 cm lang. Der Kelch mißt etwa 4 mm, wovon ungefähr die Hälfte auf seine Zipfel entfällt. Die im frischen Zustande blaßgelben, getrocknet braunen Blumenblätter sind 2 mm lang und fast 4,5 mm breit. Die Staubfäden messen 0,5—4 mm, die Antheren 4 mm.

Bezirk von Ost-Kamerun: bei Tibati an einem breiten, um die Stadt verlaufenden Wassergraben (Ledermann n. 2444. — Blühend im Januar 1909).

L. glaberrima Engl. et Krause n. sp.; frutex vel arbuscula ramulis teretibus modice validis glaberrimis cortice brunneo leviter longitudinaliter striato lenticelloso obtectis. Folia herbacea utrinque glabra impari-pinnata 3—4-juga; foliola opposita petiolo brevi tenui supra sulcato insidentia lanceolata, ovato-lanceolata vel lanceolato-oblonga apice longiuscule acuminata basi obtusa nervis primariis 8—10 supra prominulis subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae foliis breviores glabrae. Flores fasciculati tenuiter pedicellati. Calyx paullum ultra medium in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lobos 4 ovatos divisus. Petala ovata subacuta calyce plus quam duplo longiora. Staminum filamenta tenuia petalis aequilonga, antherae oblongae obtusae. Ovarii rudimentum apice 4-lobum.

Die Pflanze hat strauch- oder baumartigen Wuchs und wird 7—9 m hoch. Ihre vorliegenden Zweigstücke sind mit brauner, ziemlich dunkler Rinde bedeckt und bei einer Länge von 4—4,8 dm bis 6 mm dick. Die Blätter nehmen beim Trocknen oberseits braune, unterseits hellere, mehr grünlichbraune Färbung an und werden im ganzen über 2—2,5 dm lang; die 2—4 mm lang gestielten Teilblättchen erreichen eine Länge von 5—8 cm sowie eine Breite von 2,5—3,4 cm. Die Blütenstände sind nicht über 4,2 dm lang. Die Blütenstiele messen 3—4 mm. Der Kelch besitzt eine Länge von 4,7 mm, die gelblichen oder getrocknet mehr bräunlichen Blumenblätter eine solche von 3,5 mm bei einer Breite von fast 4,5 mm. Die Filamente messen 3,5 mm, die Antheren 4,2 mm. Das Fruchtknotenrudiment ist 4,5 mm hoch.

Bezirk von Mittel-Guinea: Togo, bei Lome auf Lateritboden (WARNECKE n. 144. — Blühend im Mai 1900).

Die Art ist durch völlige Kahlheit all ihrer Teile, auch der jungen Blätter und Infloreszenzen, ausgezeichnet.

Haematostaphis Hook. f.

H. purpurascens Engl. n. sp.; arbuscula ramulis brevibus cicatricibus latis instructis apice dense foliatis; foliis 7—8-jugis, novellis purpurascentibus post inflorescentias apparentibus. Foliorum petiolus basi late vaginatus, rachis canaliculata, foliola breviter petiolulata glabra lanceolata acuta margine integra. Paniculae quam folia novella duplo longiores, ramis angulosis, bracteis ad basin ramorum I et II anguste spathulatis longe petiolatis, ad basin ramulorum III et IV lineari-lanceolatis acutis, bracteolis ultimis quam pedicelli brevioribus, alabastris ovoideis. Sepala 3 ovata ima basi cohaerentia. Petala 3 obovata quam sepala 3½-plo longiora, 3—5-nervia. Staminum 6 filamenta disco crassiusculo 6-lobo inserta, episepala quam epipetala paullum longiora, antheris parvis breviter ovatis instructa. Ovarium breviter ovoideum, in stilum breviorem excentricum, stigmate capitato coronatum contractum et aliorum vestigiis minimis interdum instructum, uno loculo fertili uniovulato, 4—2 minimis sterilibus.

3—4 m hohes Bäumchen mit 1 cm dicken Endzweigen, mit 2—2,5 dm langen Blütenrispen und 1—4,2 dm langen Blättern. Die jungen dunkelkarminroten Blätter sind mit 7 mm langer und 3 mm breiter Scheide versehen, die Blättchen stehen an der Blattspindel teils paarweise, teils von einander getrennt, haben in der Jugend 2—3 mm lange Stiele und 1—2 cm lange, 4 mm breite Spreiten (ältere Blätter sind nicht bekannt). Die Blütenrispen sind 2—2,5 dm lang mit 5 cm langen Ästen erster Ordnung, 1—2 cm langen Ästen zweiter Ordnung und 1,5 mm langen Blütenstielen, an deren Grunde 1 mm lange linealische Brakteen stehen. Die Kelchblätter sind kaum 1 mm lang, die Blumenblätter 3 mm, die längeren Staubfäden 1,5 mm. Der schief eiförmige Fruchtknoten hat nur einen vollkommen entwickelten Griffel und kleine Höcker an Stelle der beiden anderen, zurückgebliebenen.

Nord-Kamerun: zwischen Tschamba und Doreba in 5—8 m hoher, lichter Akaziensteppe auf felsigem Boden, um 350 m ü. M. (LEDERMANN n. 3455. — Blühend im März 4909).

Diese Art weicht von den beiden bekannten der Gattung dadurch ab, daß nur ein Griffel entwickelt ist. In der Form der Blättchen nähert sie sich ein wenig der H. Pierreana Engl., dort sind die Blättchen an beiden Enden mehr verschmälert.

Sorindeia P. Thouars

Soringela P. Thouars			
Clavis specierum.			
A. Flores tetra- vel pentameri.			
a. Ramuli novelli atque petioli glabri rarius sparse breviter			
pubescentes.			
α. Foliola utrinque glaberrima.			
I. Panniculae glaberrimae.			
1. Foliolum terminale usque ad 2 dm longum.			
* Panniculae circ. 0,5 dm longae	1. 8	S. Schroederi.	
** Panniculae 1,5-3,5 dm longae.			
+ Ramuli novelli atque petioli glaberrimi.			
○ Folia 2—3-juga.			
△ Foliola basi acuta nervis primariis			
9-12 percursa. Flores albi	2. 8	S. Ledermanni	i.
△△ Foliola basi obtusa vel acutiuscula			
nervis primariis 10—12 percursa.			
Flores luteo-rubri	3. 4	S. protioides.	
△△△ Foliola basi obtusa nervis primariis			
5—7 percursa. Flores pallide rosei	4. 3	S. Warneckei.	
○○ Folia 3—4-juga.			
△ Foliola nervis primariis 6—8 per-		~	
cursa		S. juglandifolia	<i>t</i> .
△△ Foliola nervis primariis 10 percursa			
++ Ramuli novelli atque petioli breviter pilosi	7.	S. Schweinfurt	hii.
** Panniculae 4—7 dm longae.		~ 1	
† Foliola oblonga acuminata			
†† Foliola oblongo-obovata vix acuminata	9. 1	8. obtusifoliola	ta.
+++ Foliola ovato-oblonga acuminata basi	40	C -11:::::::::::::::::::::::::::::::::	4
obliqua	10. A	5. ooiiquijoiioid	ita.
2. Foliolum terminale ultra 2 dm longum.	4.4	Q Gilletii	
* Panniculae usque ad 2 dm longae ** Panniculae ultra 2 dm longae.	11. 4	s. Guieiri.	
+ Foliola membranacea, foliolum terminale			
2—2,5 dm longum	19	S acutifolia	
†† Foliola coriacea, foliolum terminale ultra	12. ^	o. <i>acampana</i> .	
2,5 dm longum	13. /	S. grandifolia.	
II. Panniculae breviter pubescentes.		or granagona.	
1. Foliolum terminale usque ad 2 dm longum.			
* Panniculae 4,5-3,5 dm longae.			
† Folia 4—2-juga	14.	S. nitidula.	
†† Folia 3—4-juga.			
O Petiolus glaberrimus. Folia coriacea.			
△ Foliola lineari-oblonga acuminata			
basi obtusa	15.	S. Afxelii.	
△△ Foliola oblongo-elliptica vix acu-			

△△△ Foliola elliptica acuminata basi	X =		
obtusa	47.	S.	crassifolia.
O Petiolus puberulus. Folia chartacea	18.	S.	Winkleri.
††† Folia 4—5-juga.			
O Foliola oblonga vel ovato-oblonga			
nitida ultra 1,2 dm longa	19.	S.	rubriflora.
OO Foliola elliptica opaca haud ultra			
1 dm longa	20.	S.	Doeringii.
** Panniculae 4—5 dm longae.			
† Petiolus glaberrimus. Folia 2—3-juga.			
Flores ochracei	21.	S.	ochracea.
†† Petiolus puberulus. Folia 3-4-juga.			
Flores albi	22.	S.	Tessmannii.
2. Foliolum terminale ultra 2 dm longum.			
* Foliola nitida. Panniculae 4—6 dm longae.			
Flores albi vel flavescentes	23.	S.	lamp rophylla.
** Foliola subopaca. Panniculae 1,5—2,5 dm			
longae. Flores rubri	24.	S.	usambaren s is.
3. Foliola subtus minime ad costam mediam atque			
nervos primarios adpresse pilosa.			
I. Foliola margine haud ciliata.		_	
1. Folia 6—7-juga. Panniculae 3—4 dm longae.			•
2. Folia 3—4-juga. Panniculae 4—2 dm longae			
II. Foliola margine dense ciliata			
Ramuli novelli atque petioli patentim strigoso-pilosi .			
lores trimeri	29.	S.	trimera.

4. S. Schroederi Engl. et Krause n. sp.; frutex erectus ramulis teretibus modice validis glaberrimis cortice dilute fusco vel griseo longitudinaliter striato obtectis. Folia tenuiter coriacea utrinque glabra 2—3-juga; foliola alterna vel subopposita petiolo brevi validiusculo supra ad basin usque canaliculato insidentia oblonga vel obovato-oblonga apice obtusa basi rotundata vel obtusiuscula, nervis primariis 6—8 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus subarcuatim adscendentibus supra prominulis subtus distincte prominentibus percursa. Panniculae breves glabrae angustae breviter pedunculatae ramulis brevibus validiusculis. Flores breviter pedicellati. Calycis lobi breves late ovati obtusi; petala oblonga vel obovato-oblonga obtusa calycem plus quam duplo superantia. Flores feminei: staminum filamenta brevia, antherae parvae oblongae obtusae; ovarium ovoideum sursum sensim in stilum brevem crassum stigmate trilobo coronatum attenuatum.

Die vorliegenden Zweigstücke sind bei einer Länge von kaum 2 dm etwa 5 mm dick und mit ziemlich heller, bräunlicher oder grauer Rinde bedeckt. Die getrocknet gelbbraunen Fiederblätter erreichen eine Gesamtlänge von 2—3 dm; ihre 6—40 mm lang gestielten Einzelblätter messen 7—44 cm in der Länge und 4—8 cm in der Breite. Die Infloreszenz ist 4—6 cm lang. Der Kelch mißt etwa 2 mm, während die Blumenblätter eine Länge von 4 mm und darüber besitzen; ihre Färbung ist an dem getrockneten Material dunkelbraun. Die Staubfäden sind etwa 0,8 mm lang, die Antheren annähernd ebensoviel. Die Höhe des Fruchtknotens beträgt 4 mm.

Bezirk von Mittel-Guinea: Togo, bei Ho im Hochwald des Klechegebirges bei 250 m ü. M. (Schröder n. 211. — Blühend im Februar 1904).

Die Art ist von allen anderen *Sorindeia*-Arten durch die auffällig kurzen Blütenrispen verschieden und dürfte auch im fruchttragenden Zustande daran leicht zu erkennen sein.

2. S. Ledermannii Engl. et Krause n. sp.; arbor erecta altiuscula ramulis teretibus modice validis glaberrimis cortice griseo vel dilute fusco obtectis. Folia subcoriacea utrinque glabra 2—3-juga, foliola subopposita petiolo brevi supra canaliculato insidentia obovata vel obovato-oblonga, rarius subelliptica, basi acuta, apice acumine brevi obtuso instructa, nervis primariis 9—12 angulo obtuso a costa abeuntibus supra prominulis subtus prominentibus percursa. Panniculae glabrae angustae longiuscule pedunculatae ramulis paullum complanatis. Flores brevissime pedicellati. Calycis lobi breves late ovati; petala oblonga vel ovato-oblonga obtusa calyce 2—3-plo longiora. Flores masculi: staminum filamenta brevissima, antherae anguste oblongae obtusae filamentis pluries longiores; ovarii rudimentum nullum. Flores feminei: ovarium ovoideum, stilus brevis crassus stigmate trilobo.

Die Pslanze stellt einen bis zu 20 m hohen Baum dar mit breiter Krone; ihre vorliegenden, grau bis hellbraun berindeten Zweige sind bei einer Länge von etwa 3 dm am unteren Ende bis zu 5 mm dick. Die im trocknen Zustande bräunlichgrünen Blätter erreichen im ganzen eine Länge bis zu 3,5 dm; die einzelnen Blättchen, deren Paare 3-6 cm voneinander entsernt stehen, sitzen auf 5-8 mm langen Stielen und messen selbst 4-4,6 dm in der Länge sowie 4-8 cm in der Breite. Die Insloreszenz ist 4-4,8 dm lang. Der Kelch mißt kaum 4 mm, während die weiß oder getrocknet gelbbraun gefärbten Blumenblätter 2-2,5 mm lang werden. In den männlichen Blüten sind die Antheren etwa 2 mm lang, die Filamente kaum 0,5 mm; in den weiblichen Blüten erreicht der Fruchtknoten einschließlich des Griffels eine Höhe von wenig über 2 mm.

Bezirk von Ost-Kamerun: bei Djutitsa in einer vorwiegend aus Raphia bestehenden Galerie an einem Bach bei 1700 m ü. M. (Ledermann n. 1809. — Blühend im Dezember 1908); zwischen Ntem und Ngom, in einer kleinen Galerie, bei 800 m ü. M. (Ledermann n. 2075. — Blühend im Januar 1909).

3. S. protioides Engl. et Krause n. sp.; frutex vel arbuscula ramulis teretibus validis glabris cortice verruculoso griseo vel fuscescente obtectis. Folia coriacea utrinque glaberrima 2—3-juga; foliola opposita rarius paullum distantia petiolo brevi crasso supra ad basin usque late canaliculato instructa, oblonga vel obovato-oblonga, basi obtusa vel acutiuscula, apice vix acuminata, nervis primariis 10—12 angulo obtuso a costa valida abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Panniculae laxae longiusculae glabrae. Flores breviter pedicellati. Calyx ad medium usque in lobos 5 ovatos divisus. Petala oblonga obtusa sepalis 2—2½-plo longiora. Flores masculi: stamina 15, filamenta brevia, antherae lineari-oblongae obtusae

filamentis 2-3-plo longiores. Flores feminei: ovarium ovoideum, stilus brevis stigmate trilobo.

Die Pflanze hat strauch- oder baumartigen Wuchs und erreicht eine Höhe von 4—15 m. Ihre grau oder braun berindeten Zweige sind bei einer Länge von 2—3,5 dm bis zu 8 mm dick. Die 2—3-paarigen Fiederblätter nehmen beim Trocknen braune bis braungrüne Färbung an und messen bis zu 4 dm in der Länge; die einzelnen Fiederblättehen sind 4—7 cm voneinander entfernt, stehen an 6—8 mm langen Stielen und erreichen selbst eine Länge von 4—4,6 dm sowie eine Breite von 4—9 cm. Die Länge der Blütenrispen beträgt 1,5—3,5 dm. Der Kelch ist annähernd 4 mm lang, während die an den lebenden Pflanzen gelbrötlich, getrocknet bräunlichen Blumenblätter 2—2,5 mm messen. Die Staubblätter der männlichen Blüten sind etwa 2 mm lang, wovon 1,5 mm auf die Antheren entfallen; in den weiblichen Blüten beträgt die Höhe des Fruchtknotens gleichfalls annähernd 2 mm.

Bezirk von Ost-Kamerun: bei Babessi zwischen Kulturen (Ledermann n. 1986. — Blühend im Dezember 1908); bei Banjo an einem Wasserlauf in der Gebüschsavanne, bei 1100 m ü. M. (Ledermann n. 2209. — Blühend im Januar 1909); am Paß Tchape in einer schmalen Galerie (Ledermann n. 2680. — Blühend im Februar 1909); bei Ngendere in einer schmalen Galerie (Ledermann n. 5477. — Mit Knospen gesammelt im Oktober 1909).

- 4. S. Warneckei Engl. in Bot. Jahrb. XXXVI (1905) 221.
- 5. S. juglandifolia (Rich.) Planch. in Herb. Kew; Engl. in DC. Monogr. phan. IV. 301, n. 2.
 - 6. S. kimuenzae de Wild. in Fl. Bas et Moyen Congo pl. 73.
 - 7. S. Schweinfurthii Engl. in Bot. Jahrb. XXXVI (1905) 220.
- 8. S. madagascariensis P. Thouars, Engl. in DC. Monogr. phan. IV. 301, n. 1.
 - 9. S. obtusifoliolata Engl. in Pflanzenwelt Ostafrikas C. 244.
- 40. S. obliquifoliolata Engl. n. sp.; arbor parva erecta superne late subgloboso-ramosa ramis crassis teretibus glabris cortice obscure griseo verruculoso obtectis. Folia coriacea utrinque glaberrima 3—4-juga, foliola petiolo brevi valido supra ad basin usque late canaliculato insidentia, ovata vel ovato-oblonga rarius ovato-lanceolata, apice obtuso acuminata, basi obliqua, inaequilatera altero latere circ. ½ latiore, nervis primariis 7—10 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis vel paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Panniculae longae multiflorae glabrae. Fructus breviter pedicellati ovoidei apice rotundati basi obtusi sublaeves glabri.

Die Psianze stellt einen kleinen Baum mit dichter kugeliger Krone dar. Das von ihr vorliegende, dunkelgrau berindete Zweigstück besitzt eine Stärke von 4,2 cm. Die getrocknet bräunlichen Blätter sind im ganzen 3—3,5 dm lang, während die einzelnen 3—5 mm lang gestielten Fiederblättchen 4,2—4,8 dm in der Länge sowie 5—8 cm in der Breite messen. Die Länge des Blütenstandes beträgt etwa 4 dm; die im getrockneten Zustande dunkelrotbraun gefärbten Früchte werden 4,5—4,8 cm lang und 4—4,3 cm breit, ihre Stiele messen 4—2 cm.

Unterprovinz des zentralafrikanischen Zwischenseenlandes:

am Westufer des Albert-Edwardsees, im Baumbusch der Uferhänge (MILD-BRAED n. 1972. — Mit Früchten gesammelt Anfang Januar 1908).

Trotz des Fehlens von Blüten glaube ich die vorliegende Art doch als neu beschreiben zu dürfen, da sie mit ihren ungleichseitigen, am Grunde sehr schiefen Blättern von allen bekannten Sorindeia-Arten erheblich abweicht.

- 11. S. Gilletii De Wild. Fl. Bas et Moyen Congo pl. 66.
- 12. S. acutifolia Engl. in Bot. Jahrb. XI (1889), Beibl. 26, p. 6.
- 13. S. grandifolia Engl. in Bot. Jahrb. XI (1889), Beibl. 26, p. 7.
- 14. S. nitidula Engl. in Bot. Jahrb. XXXVI (1905) 221.
- 15. S. Afzelii Engl. in Bot. Jahrb. XV (1892) 107.
- 16. S. Poggei Engl. in Bot. Jahrb. XV (1892) 107.
- 47. S. crassifolia Engl. et Krause n. sp.; frutex parvus erectus ramis ramulisque crassis teretibus glabris cortice griseo-brunneo dense verruculoso obtectis. Folia crasse coriacea nitida utrinque glaberrima, 2—3-juga, foliola alterna petiolulo valido supra sulcato insidentia elliptica vel obovato-elliptica, basi obtusiuscula, apice breviter acuminata, nervis primariis 7—9 angulo obtuso a costa valida abeuntibus arcuatim adscendentibus supra paullum impressis subtus valde prominentibus percursa. Panniculae longiusculae laxae angustae sparse breviter puberulae rhachide paullum complanata. Alabastra subglobosa brevissime pedicellata. Calyx extus puberulus ad medium usque in lobos 5 ovatos subacutos divisus. Petala ovato-oblonga obtusa staminum filamenta brevia, antherae ovoideo-oblongae apiculatae filamentis pluries longiores; ovarium brevissimum nondum evolutum.

Der Strauch erreicht eine Höhe von 2—2,5 m. Der von ihm vorliegende, graubraun berindete Zweig ist wenig über 2 dm lang und am Grunde etwa 8 mm dick. Die dicken, glänzenden, hellgrün gefärbten Blätter, deren weißliche Nerven an den lebenden Pflanzen auf der Unterseite stark hervortreten, werden im Ganzen etwa 3 dm lang; die einzelnen 4—4,2 cm lang gestielten Fiederblättehen messen 4,4—2 dm in der Länge und 6—9 cm in der Breite. Die Blütenrispen sind etwas über 3 dm lang und getrocknet von brauner Farbe. Der Kelch mißt annähernd 4 mm, die gelbweißen Blumenblätter 4,5 mm. Die Antheren sind gleichfalls nur 4 mm lang, während die Filamente höchstens 0,3 mm messen.

Bezirk von Ost-Kamerun: zwischen Ndonge und Bare in einem sekundären Buschwald, bei 7-800 m ü. M. (Ledermann n. 6153. — Mit Knospen gesammelt im November 1909).

- 18. S. Winkleri Engl. in Bot. Jahrb. XLIII (1909) 413.
- 49. S. rubriflora Engl. n. sp.; arbor erecta altiuscula ramis ramulisque teretibus crassis glabris cortice griseo vel hinc inde fusco obtectis. Folia coriacea nitida utrinque glaberrima, 4—5-juga, foliola alterna petiolo brevi crassiusculo supra ad basin usque canaliculato instructa, oblonga vel ovato-oblonga, apice acumine longiusculo acuto praedita, basi subacuta, nervis primariis 4—6 a costa arcuatim adscendentibus supra impressis subtus distincte prominentibus percursa. Panniculae breves angustae e ligno vetere nascentes sparse breviter pubescentes. Flores fasciculati bre-

A. Engler und K. Krause, Anacardiaceae africanae. IV.

viter pedicellati vel subsessiles. Calyx brevis subcupulatus vix lobatus. Petala ovata vel ovato-oblonga obtusa calyce pluries longiora. Flores masculi: staminum filamenta brevia, antherae anguste oblongae; ovarii rudimentum ovoideo-oblongum sursum attenuatum demum breviter 5-lobatum.

Der Baum wird 8—15 m hoch. Seine im trockenen Zustande graugrün gefärbten Laubblätter erreichen im Ganzen eine Länge von 2,5—4 dm, während die 5—8 mm lang gestielten Einzelblättchen 1,2—1,7 dm in der Länge sowie 4—8 cm in der Breite messen. Die getrocknet dunkelbraunen Infloreszenzen sind 1,5—2,5 dm lang, die Blütenstiele bis zu 4 mm. Der Kelch mißt kaum 1 mm, während die im frischen Zustande rot, getrocknet aber dunkelbraun gefärbten Blumenblätter 3—4 mm lang werden. Die Länge der Staubblätter beträgt etwa 2,5 mm, die des Griffelrudiments 3 mm.

Bezirk von Süd-Kamerun: am Lokundjeufer bei Bipinde (Zenker n. 1276. — Blühend im Februar 1897); bei Bipindihof (Zenker n. 2884. — Blühend im März 1904).

Spanisch-Guinea: bei Nkolentangan (Tessmann n. B. 143. — Blühend im Januar 1908. — Einheim. Name: afan).

20. S. Doeringii Engl. et Krause n. sp.; arbor alta erecta ramulis validis subteretibus glabris cortice dilute fusco striato densiuscule verruculoso obtectis. Folia coriacea opaca utrinque glabra, 4—5-juga; foliola opposita petiolo brevi supra late sulcato insidentia, elliptica apice vix acuminata, basi obtusa, nervis primariis 10—12 angulo plerumque obtuso a costa abeuntibus supra paullum impressis subtus prominulis percursa. Panniculae longiusculae sparse brevissime pubescentes. Fructus breviter pedicellatus globosus vel ovoideo-globosus utrinque obtusus leviter longitudinaliter pluricostatus.

Die Pflanze stellt einen etwa 40 m hohen Baum dar. Ihre Blätter, die getrocknet auf der Oberseite dunkelbraun, auf der Unterseite hellbraun aussehen, erreichen eine Länge von 2-2,5 dm; die einzelnen, 3-7 mm lang gestielten Fiederblättchen messen 7-10 cm in der Länge sowie 3-4,5 cm in der Breite. Die Blütenstände sind 2-2,5 dm lang und ebenso wie die Blätter in trockenem Zustande von brauner Färbung. Die Früchte, die frisch rot sind, getrocknet dagegen dunkelbraun bis fast schwarz erscheinen, werden 4-4,6 cm lang und annähernd ebenso breit; ihre Stiele messen nur 3-5 mm.

Bezirk von Mittel-Guinea: Togo, bei Njande in der Umgegend von Atakpame, um 700 m ü. M. (v. Doering n. 230. — Mit Früchten gesammelt im Mai 1908).

21. S. ochracea Engl. n. sp.; arbor erecta ramulis teretibus validis glabris cortice obscure brunneo leviter longitudinaliter striato obtectis. Folia coriacea nitidula utrinque glaberrima 2—3-juga; foliola plerumque alterna petiolulo brevi crasso supra ad basin usque late canaliculato insidentia, oblonga rarius oblanceolato-oblonga apice breviter acuminata basi obtusa, nervis primariis 12—46 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis vel paullum impressis, subtus distincte prominentibus percursa. Panniculae elongatae latae multiflorae sparse pubescentes. Pedicelli brevissimi. Calyx breviter lobatus. Petala

ovata obtusa calyce pluries longiora. Flores masculi: Staminum filamenta tenuia brevia, antherae lineari-oblongae apiculatae filamentis aequilongae vel paullum longiores.

Die Pflanze hat baumartigen Wuchs. Die vorliegenden, dunkelbraun berindeten Zweigstücke messen 2-3 dm in der Länge und bis zu 8 mm in der Dicke. Die getrocknet braun gefärbten Blätter werden über 4 dm lang, während die einzelnen, kaum 3-5 mm lang gestielten Fiederblättchen 4,4-4,8 dm lang und 5,5-7,5 cm breit werden. Die Blütenstände messen 4-5 dm. Der Kelch ist noch nicht 4 mm lang, die im frischen Zustande ockergelb, getrocknet dunkelbraun gefärbten Blumenblätter etwa 3 mm. Die Filamente sind etwa 4 mm lang, die Antheren annähernd ebensoviel oder ein wenig mehr.

Bezirk von Süd-Kamerun: bei Bipindihof am Westabhang des Mimfiaberges (Zenker n. 3875. — Blühend im März 1909).

22. S. Tessmannii Engl. n. sp.; ramuli teretes modice validi cortice obscure brunneo sublaevi obtecti. Folia tenuiter coriacea utrinque glabra supra nitidula 3—4-juga, petiolo tenui sparse puberulo instructa; foliola subopposita vel alterna petiolulo brevi supra sulcato instructa oblonga vel lanceolato-oblonga apice breviter obtuse acuminata basi obtusa nervis primariis 9—42 angulo obtuso a costa abeuntibus supra prominulis subtus distinctius prominentibus percursa. Panniculae elongatae multiflorae folia superantes sparse breviter pubescentes. Pedicelli breves. Calyx brevis ad medium usque in lobos late ovatos divisus. Petala ovata vel ovato-oblonga subacuta calyce pluries longiora. Flores masculi: staminum filamenta tenuia, antherae anguste oblongae filamentis paullum breviores; ovarii rudimentum nullum.

Die vorliegenden, dunkelbraun berindeten Zweige sind etwa 6 mm dick. Die 3-3,5 dm langen Fiederblätter, die getrocknet dunkelbraune Färbung besitzen, haben Einzelblättehen von 0,8-4,6 dm Länge und 3,5-6 cm Breite, die an 5-8 mm langen Stielen stehen. Die Infloreszenzen sind 4-5 dm lang. Der Kelch mißt kaum 4 mm; die Blumenblätter, die im frischen Zustande weiß gefärbt sind, beim Trocknen braun werden, erreichen eine Länge von 3,5-4 mm sowie eine Breite von wenig über 4 mm. Die Staubfäden sind 4 mm lang, die Antheren ungefähr 0,75 mm.

Bezirk der Corisco-Bay nebst Hinterland: bei Nkolentangan, 450 m ü. M. (Tessmann n. 400, 408. — Blühend im Mai 1908. — Einheim. Name: ngom, soke-mokum).

Die Art ist an ihren kurz behaarten Blattstielen leicht kenntlich.

23. S. lamprophylla Engl. et Krause n. sp.; arbor erecta alta ramulis teretibus modice validis glabris cortice obscure brunneo leviter longitudinaliter striato obtectis. Folia coriacea utrinque glaberrima nitida 2—3-juga; foliola alterna petiolulo brevi valido supra ad basin usque canaliculato insidentia, oblonga vel oblanceolato-oblonga apice acumine brevi obtuso instructa, basi paullum obliqua acutiuscula, nervis primariis 12—15 angulo obtuso a costa abeuntibus supra paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Panniculae longae laxae multiflorae breviter puberulae. Pedicelli breves. Calyx ad medium usque in lobos breves late ovatos obtusos divisus. Petala ovata obtusa calycis lobis pluries longiora.

Flores feminei: staminum filamenta brevia, antherae anguste oblongae; ovarium late ovoideum in stilum brevem crassum apice trilobum attenuatum.

Der Baum wird 15-20 m hoch; die von ihm vorliegenden, mit brauner, ziemlich dunkler Rinde bedeckten Zweigstücke sind bis 6 mm stark. Die getrocknet braun gefärbten, besonders auf der Oberseite ziemlich stark glänzenden Blätter erreichen im ganzen eine Länge von 3-4,5 dm; die Einzelblättchen sind 6-40 mm lang gestielt und in ihren Spreiten 1,7-2,5 dm lang sowie 6,5-10 cm breit. Die getrocknet rötlichbraunen. Infloreszenzen messen 4-6 dm. Der Kelch ist kaum 1 mm lang, während die weißen bis gelblichen, getrocknet braunen Blumenblätter eine Länge von wenig über 3 mm haben. Die Staubblätter messen etwa 2 mm, der Fruchtknoten annähernd ebensoviel.

Bezirk von Süd-Kamerun: bei Bowisunde im Urwald des Lokundjetales (Zenker. — Blühend im April 1904); bei Makao im Urwald am Ufer des Lokundje (Zenker n. 3567. — Blühend im November 1907).

Die großen, besonders auf der Oberseite stark glänzenden Blätter sind für diese Art sehr charakteristisch.

- 24. S. usambarensis Engl. in Pflanzenwelt Ostafrikas C. 244.
- 25. S. albiflora Engl. et Krause n. sp.; arbor erecta altiuscula ramis ramulisque teretibus validis glabris vel novellis sparse breviter puberulis cortice fusco longitudinaliter striato obtectis. Folia tenuiter coriacea supra subglabra subtus praesertim ad costam mediam atque nervos primarios sparse adpresse pilosa, 6—7-juga; foliola alterna petiolulo brevi supra sulcato insidentia oblonga vel lanceolato-oblonga, apice breviter acuminata basi obtusa, nervis primariis 7—9 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus subarcuatim adscendentibus supra prominulis subtus distinctius prominentibus percursa. Panniculae longae multiflorae puberulae. Flores breviter pedicellati. Calyx brevis profunde in lobos 5 late ovatos obtusos divisus. Petala ovata obtusa calycis lobos pluries superantia. Flores feminei: staminum filamenta linearia basin versus paullum dilatata, antherae parvae ovoideae; ovarium late ovoideum dense pilosum stigmatibus 5 coronatum.

Der Baum wird 10—12 m hoch; das von ihm vorliegende Zweigstück ist bei einer Länge von wenig über 3 dm 1,2 cm dick und mit brauner Rinde bekleidet. Die im trockenen Zustande braunen bis bräunlichgrünen Fiederblätter sind 2—3 dm lang; ihre einzelnen 3—6 mm lang gestielten Teilblättchen messen 5—8 cm in der Länge sowie 2,5—3 cm in der Breite. Der Blütenstand wird 3—4 dm lang. Der Kelch besitzt eine Länge von 1,5 mm, die weißen oder getrocknet hellbraunen Blumenblätter eine solche von 4—5 mm. Die Staubblätter messen einschließlich der kaum 1 mm langen Antheren 3—3,5 mm; annähernd ebensoviel beträgt die Höhe des Fruchtknotens.

Bezirk von Ost-Kamerun: zwischen Bamenda und Babongi im Gebirgswald bei 1800 m ü. M. (Ledermann n. 1938. — Blühend im Dezember 1908).

26. S. ferruginea Engl. n. sp.; arbor parva ramulis teretibus modice validis glabris vel novellis sparse breviter pubescentibus cortice ferrugineo leviter longitudinaliter striato obtectis. Folia tenuiter coriacea supra glabra subtus minime ad costam mediam atque nervos primarios sparse adpresse pilosa 3—4-juga; foliola alterna petiolo brevi supra canaliculato instructa

oblonga vel oblanceolato-oblonga apice longe acuminata basi acutiuscula, nervis primariis 12-14 angulo obtuso a costa adscendentibus supra prominulis vel paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Panniculae sparse ramosae densiuscule ferrugineo-pubescentes. Flores breviter pedicellati. Calyx dense ferrugineo-pilosus ad medium usque in lobos 5 ovatos divisus. Petala ovato-oblonga subacuta calycis lobos pluries superantia pilosa. Flores feminei: staminum filamenta brevia tenuia, antherae anguste oblongae apiculatae filamentis subaequilongae vel paullum longiores.

Die vorliegenden, wenig über 4,5 dm langen Zweigstücke sind bis 6 mm dick und mit rötlichbrauner Rinde bekleidet. Die an den getrockneten Exemplaren graubraunen Blätter besitzen im ganzen eine Länge von etwa 4 dm, während die einzelnen, kaum 3-5 mm lang gestielten Fiederblättchen 4-1,6 dm lang und 4-6 cm breit werden. Die dicht rotbraun behaarten Blütenrispen messen 4-2 dm. Der Kelch ist kaum 4 mm lang, die Blumenblätter 3-3,5 mm. Die Filamente messen wenig über 1 mm, die Antheren 1,2-1,5 mm.

Lunda-Kassai-Katanga-Unterprovinz: Congostaat, Distrikt Lualaba-Kasai, Buschwald bei Konduë am Sankuru, 420 m ü. M. (Ledermann n. 29. — Mit jungen Blüten gesammelt im Juni 1906).

Die Art ist an der dichten, rotbraunen Behaarung ihrer Blütenstände leicht zu erkennen.

26. S. lagdoensis Engl. et Krause n. sp.; arbor alta erecta late ramosa ramulis teretibus validis glabris vel novellis brevissime puberulis cortice griseo vel hinc inde dilute fusco obtectis. Folia tenuiter coriacea utrinque praesertim ad costam mediam atque nervos primarios pilis brevibus vestita margine densiuscule breviter ciliata, 2-3-juga; foliola brevissime petiolulata ovato-lanceolata vel ovato-oblonga, apicem versus sensim angustata demum obtusa, basi rotundato-obtusa, nervis primariis 10-14 angulo obtuso a costa adscendentibus supra prominulis subtus prominentibus percursa. Panniculae breves angustae pubescentes. Flores brevissime pedicellati. Calyx brevis ad medium usque in lobos 5 ovatos divisus. Petala obovato-oblonga obtusiuscula calyce pluries longiora. filamenta tenuia basin versus paullum dilatata, petala paullum superantia, antherae parvae ovoideae obtusae. Ovarii rudimentum breve cylindricum apice plurilobatum.

Die Pflanze stellt einen 12-45 m hohen, breit verzweigten Baum dar, dessen vorliegende, grau bis hellbraun berindeten Zweige bei einer Länge von etwa 2 dm bis 6 mm stark sind. Die an der lebenden Pflanze hellgrünen, mit gelbweißen Nerven versehenen, getrocknet bräunlichen Blätter sind im ganzen 2-2,6 dm lang, während ihre einzelnen Fiedern 6-40 cm in der Länge sowie 3-5 cm in der Breite messen. Die Länge der Blütenstände beträgt etwa 4 dm. Der Kelch ist wenig über 4 mm lang, die grünlichen oder getrocknet hellbraunen Blumenblätter 2,5 mm. Die Filamente werden 3 mm lang, die Antheren kaum 0,5 mm; das Fruchtknotenrudiment ist 1 mm hoch.

Bezirk von Ost-Kamerun: Lagdogebirge; Bergabhang aus Granitblöcken mit lichtem Hängewald bedeckt, bei 300 m ü. M.; sehr häufiger Charakterbaum (Ledermann n. 4375. - Blühend im Juni 1909).

Die Art ist von allen anderen Sorindeia-Arten durch die deutliche Wimperung ihrer Blattränder ohne weiteres zu unterscheiden.

- 28. S. Zenkeri Engl. in Bot. Jahrb. XXXVI (1905) 220.
- 29. S. trimera Oliv. in Fl. trop. Afr. I. 441.

Heeria Meißn.

H. cinerea Engl. n. sp.; ramuli teretes validi glabri cortice obscure cinereo longitudinaliter striato rimoso obtecti. Folia petiolo brevi supra canaliculato insidentia coriacea supra glabra nitidula subtus pilis sparsissimis obsita vel glabra, oblonga, obovato-oblonga vel oblongo-spathulata apice obtusa apice ipso saepe leviter emarginata basin versus angustata, nervis primariis 16—20 angulo obtuso a costa patentibus supra prominulis subtus prominentibus inter se venis reticulatis distinctiuscule prominentibus percursa. Panniculae breves sparse pilosae pauciflorae. Fructus breviter pedicellatus subglobosus vel paullum depresso-globosus glaber nitidus.

Das vorliegende Zweigstück ist bei einer Länge von 5 cm 4-5 mm dick und mit ziemlich dunkelgrauer Rinde bedeckt. Die getrocknet bräunlichgrünen bis graugrünen Blätter sind 4-6 mm lang gestielt und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 2,3-3,5 cm sowie eine Breite von 4,2-4,6 cm. Die Blütenstände sind nicht über 5 cm lang. Die schwarzen, glänzenden Früchte stehen an 5-6 mm langen Stielen und besitzen einen Durchmesser von ungefähr 8-10 mm.

Unterprovinz des extratropischen Südwest-Afrika: Klein-Namaland, bei Kamaggas (L. Schultze n. 480. — Mit Früchten gesammelt im Juli 1904).

Die Art dürfte sich am nächsten an *H. argentea* (E. Mey.) O. Ktze. anschließen, weicht aber durch glänzende, nicht rauhe Früchte und zwischen den Seitennerven ziemlich deutlich sichtbaren Adern ab.

H. paniculosa (E. Mey.) O. Ktze. var. angustifolia Engl. n. var.; folia lineari-oblonga quam typus distincte angustiora.

Unterprovinz des oberen und mittleren Limpopogebietes: Transvaal, in der Dolomitsteppe bei Ottoshoop stellenweise massenhaft auftretend (Engler n. 2895a, 2904. — Mit Früchten gesammelt im September 1905).

H. Rangeana Engl. n. sp.; arbor parva erecta ramulis teretibus modice validis glabris cortice cinereo striato verrucoso praeditis, ramulis extimis omnino abbreviatis. Folia conferta coriacea utrinque glabra breviter petiolata obovata vel spathulata rarius spathulato-oblonga apice obtusa apice ipso interdum paullum emarginata basin versus subsensim angustata, nervis primariis 16—22 angulo obtuso a costa abeuntibus utrinque prominentibus percursa. Panniculae breves sparse pilosae. Flores breviter pedicellati. Calyx pubescens profundius in lobos 5 ovatos rotundatos divisus. Petala quam calyx circ. duplo longiora obovata obtusa. Stamina in floribus masculis petalis breviora filamentis tenuibus antheris oblongis

obtusis. Ovarii rudimentum breve trilobum. Fructus glaber depresso-globosus nitidus.

Der Baum wird etwa 5 m hoch; seine vorliegenden Zweigstücke sind höchstens 1 dm lang und 5—7 mm dick. Die getrocknet hellgrünen bis grünlichgrauen Blätter sind 5—40 cm lang gestielt und messen mit ihren Spreiten 2,5—6 cm in der Länge sowie 1,5—3 cm in der Breite. Die Blütenstände sind 2—4 cm lang. Der Kelch mißt 2,5—3 mm, die gelblichen Blumenblätter 5—6 mm. Die Staubfäden sind annähernd 2 mm lang, die Antheren 4,5 mm. Die schwarzen, glänzenden Früchte besitzen eine Höhe von 6—8 mm und eine Breite von 40—42 mm.

Unterprovinz des extratropischen Südwest-Afrika: bei Obib auf Granithöhen (Range n. 584. — Blühend und fruchtend im August 1908).